



ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЯ EXPRESS INFORMATION

В 2015 году увидело свет совместное издание Международного союза железных дорог (МСЖД) и Международного энергетического агентства «Железнодорожный справочник 2015: энергопотребление и выброс углекислого газа». В этом издании приводятся факты, подтверждающие более высокую экологическую безопас-

ность и энергоэффективность железных дорог по сравнению с другими видами транспорта.

Так, в 2012 году на долю транспорта приходилось 23,1% общемирового объема выброса углекислого газа. При этом, хотя железнодорожный транспорт перевозил около 8% пассажиров и грузов в мире, на него приходилось только 3,6% выбросов

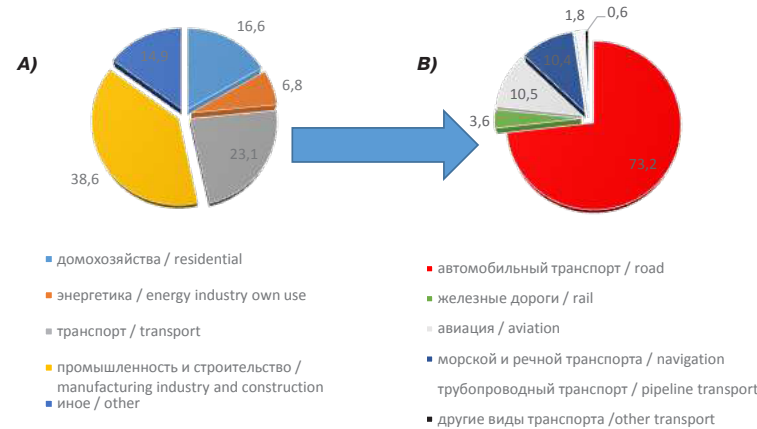
- WORLD OF TRANSPORT AND TRANSPORTATION, Vol. 14, Iss. 1, pp. 186–190 (2016)

Mukhina, Inessa I., Smirnova, Anna V. «Green» Logistics

вредных газов. Относительная доля железных дорог в глобальном выбросе в атмосферу углекислого газа с 1990 года снизилась, тогда как общий объем выбросов CO₂ в мире увеличился почти на 50%.

Относительное энергопотребление на железных дорогах снижается с 1975 года как в грузовых, так и в пассажирских перевозках. За период с 1975

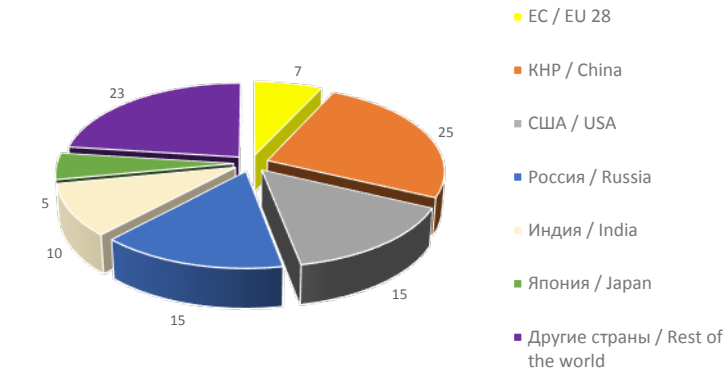
по 2012 год удельный расход энергии в расчете на 1 пасс.-км снизился на 62%, а на 1 т • км — на 46%. В 2012 году оба показателя достигли 150 кДж. Показатели удельного выброса углекислого газа также пропорционально улучшались, снизившись до 16 г CO₂ на 1 пасс.-км или на 1 т • км.



Note: Electricity and heat emissions are reallocated to the end-use sectors. In transport, all the emissions from electricity/heat production are reallocated to rail. See Methodology Notes.
Source: Elaboration by Susdef based on IEA (2014a)

Рис. 1. А) Доля выброса углекислого газа, вызванного потреблением топлива по отраслям, в % от общемирового объема выброса; В) Доля выброса углекислого газа, вызванного потреблением топлива, по видам транспорта, в % от общего выброса транспорта.

Рис. 1. А) Share of CO₂ emissions from fuel combustion by sector, 2012, % of total emissions; В) share of CO₂ emissions from fuel combustions by modes of transport, % of total transport emissions.



Note: All the emissions from electricity/heat production in transport have been reallocated to rail. See Methodology Notes.
Source: Elaboration by Susdef based on IEA (2014a)

Рис. 2. Распределение выбросов углекислого газа, связанных с деятельностью железнодорожного транспорта, по регионам, 2012 год, в %.

Рис. 2. Share of railway CO₂ emissions by geographic area, 2012, %.

The international Union of Railways (UIC) and International Energy Agency have recently co-published Railway Handbook 2015: Energy Consumption and CO₂ emissions. The diverse facts prove relatively higher ecological safety and more effective energy use of railways as compared to other modes of transportation.

Thus, the transport sector was responsible for 23.1% of global CO₂ emissions in 2012. 3.6% of transport emissions were due to the rail sector, while railways transported over 8% of the world's passengers and goods. The relative contribution of rail to global CO₂ emissions has decreased since 1990 while total CO₂ emissions have risen by almost 50%.

Railway specific energy consumption has been following a downward trajectory since 1975, both for passenger and freight services. From 1975 to 2012, the energy use per passenger-km declined by 62%. In the same time span, the amount of energy needed to move one tonne-km fell by 46%. In 2012, both indicators reached about 150 KJ per passenger-km (for passenger transport) or per tonne-km (for freight transport). Specific CO₂ emissions in the rail sector have been following a similar rate of improvement to specific energy consumption, resulting in a CO₂ intensity close to 16 g CO₂ per passenger-km in the case of passenger transport and per tonne-km in the case of freight transport.

(По материалам МСЖД и Международного энергетического агентства.
World of Transport and Transportation on the basis of papers of the UIC and IEA)

